

# 臺灣地區降雨之日夜變化與空間分布之特徵

謝翔宇<sup>1</sup>

劉清煌<sup>2</sup>

中國文化大學地學研究所<sup>1</sup>

中國文化大學大氣科學系<sup>2</sup>

## 摘 要

臺灣位於季風氣候區，受中緯度與熱帶天氣系統影響，降水系統多樣而且複雜，春夏有西南季風，夏季有颱風、午後熱對流，冬季有東北季風，在不同的季節有不一樣的降水特徵，但由於特殊的地形環境，雖然降雨量充沛，但降雨時空分佈不均，為了探討此現象，本研究使用氣象局局屬站小時資料，探討臺灣地區降水變化特徵，分析各地區各1月至12月每小時的降水變化。

分析結果顯示，臺灣在不同的季節各地有不同的降水特徵，具有明顯的日夜變化，因地域的不同特徵的強弱也有所差距，以臺灣東西半部進行區分，西半部地區降水主要集中在5至8月，東半部地區則集中在8至12月。

在6月至8月全臺皆有降水發生，受到西南季風、颱風以及午後熱對流影響，其中7月的降水在午後有最大值，相較其他月份在晚間的降水相對較弱，主要是受午後熱對流影響，10月開始轉為東北季風主導，東半部有明顯的降水特徵，具有更顯著的日夜變化。

進一步分析2010-2020年間氣象局局屬站雨量資料，將雨量資料進行標準化計算，並透過階層式分群法（**Hierarchical Clustering**）對站點進行分類，可分類出五大特徵：臺灣西部、台灣東部、春季特徵、冬季特徵以及午後特徵。

未來將詳細分析各地的降水特徵，透過更為密集的觀測資料進行統計分析，瞭解各地受到地理以及地形環境影響，所造就的特殊降水特徵。

關鍵字：區域降水特徵、氣象觀測、階層式分群法（**Hierarchical Clustering**）